(19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005 年9 月29 日 (29.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/089962 A1

(51) 国際特許分類⁷: **B05D 7/24**, B32B 27/30, C08F 8/00, 14/22

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004102

(22) 国際出願日: 2005年3月9日(09.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ: 特願2004-083289 2004年3月22日(22.03.2004) JP 特願2004-231250 2004年8月6日(06.08.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイキン 工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル Osaka (JP).

(72) 発明者; および

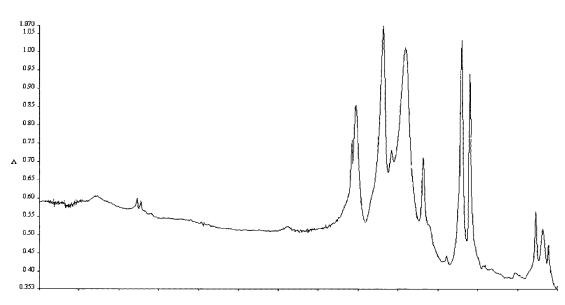
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 荒木 孝之 (ARAKI, Takayuki) [JP/JP]; 〒5668585 大阪府摂津市 西一津屋1番1号 ダイキン工業株式会社 淀川製作所内 Osaka (JP). 小谷 哲浩 (KODANI, Tetsuhiro) [JP/JP]; 〒5668585 大阪府摂津市西一津屋1番1号 ダイキン工業株式会社 淀川製作所内 Osaka (JP).

- (74) 代理人: 朝日奈 宗太、 外(ASAHINA, Sohta et al.); 〒 5400012 大阪府大阪市中央区谷町二丁目 2 番 2 2 号 N S ビル Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

/続葉有/

(54) Title: PROCESS FOR FORMING VINYLIDENE FLUORIDE HOMOPOLYMER THIN FILMS

(54) 発明の名称: フッ化ビニリデン単独重合体薄膜の形成方法



(57) Abstract: A process by which thin films made of vinylidene fluoride homopolymers terminated with functional groups for imparting specific functions and having type I crystal structure can be formed on various substrates relatively simply and easily (in terms of application conditions, technique, and so on). Specifically, a process of forming a vinylidene fluoride homopolymer this film by applying a vinylidene fluoride homopolymer which has at one or both ends one or more groups represented by the general formula (1): $-(R^1)_n - Y$ (wherein R^1 is a divalent organic group except vinylidene fluoride monomer unit; n is 0 or 1; and Y is a functional group for imparting specific functions) and which comprises 3 to 100 vinylidene fluoride repeating units to a substrate to form a vinylidene fluoride homopolymer thin film having type I crystal structure as the sole or main structure.

WO 2005/089962 A1

SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), $\neg - \neg \rightarrow \nearrow$ (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), $\exists - \neg \neg \checkmark$ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 比較的簡便な方法(被覆条件、手法など)で、種々の基材に適用可能な I 型結晶構造の機能性官能基末端フッ化ビニリデン単独重合体の薄膜の形成方法を提供する。フッ化ビニリデンの単独重合体からなる薄膜の形成方法であって、式 $(1) := (R^1)_n - Y$ (1) $(式中、R^1$ は 2 価の有機基、ただしフッ化ビニリデン単独重合体単位は含まない; n は 0 または 1; Y は機能性官能基)で表される部位を片末端または両末端に有するフッ化ビニリデン繰返し単位を 3 ~ 100 有するフッ化ビニリデン単独重合体を基材に適用して、 I 型結晶構造を単独または主成分とするフッ化ビニリデン単独重合体の薄膜を形成するフッ化ビニリデン単独重合体の薄膜の形成方法。